

論文審査の結果の要旨

報告番号	博(医歯薬)甲第 780 号	氏名	渡邊 利宏
学位審査委員	主 査 朝比奈 泉 副 査 江口 晋 副 査 真鍋 義孝		
論文審査の結果の要旨			
1 研究目的の評価 本研究は、麻酔中の静脈灌流量の維持を目的とし、肝臓循環血液量の減少の防止として、手術操作による虚血後再灌流障害（ischemia-reperfusion injury、IRI）の病態発生機序に関与している一酸化窒素（Nitric Oxide、NO）の産生低下にたいし、肝実質での NO 生産量を経時的に直接測定し、外因性 NO の局所投与に肝保護作用があるか検討したもので、研究目的として妥当である。			
2 研究手法に関する評価 手術操作、各循環パラメーターの測定方法は適切である。肝臓に埋め込んだ Microdiasys の微小還流透析プローブを用いて高速液体クロマトグラフィー・吸光度測定機へ自動的に注入して、NO 酸化代謝産物を連続的に定量測定している。さらに、適切な統計学解析も行われており、研究手法は妥当である。			
3 解析・考察の評価 今回、初めて虚血再灌流時に NO の経時的な直接測定を行い、NO の産生低下を明らかなものとした。さらに、外因性 NO を肝循環へ局所投与することにより、肝循環を維持し、肝臓組織の浮腫性変化の軽減が見られた。以上のことより、IRI において外因性 NO の局所投与に肝循環、肝実質の保護作用があることが示唆された。これらの研究結果と考察内容は高く評価でき、今後の研究の展開が期待できる。			
以上のように本論文は、IRI に対する肝循環、肝実質の保護により、臨床における周術期管理に貢献するところが大きく、審査委員は全員一致で博士(歯学)の学位に値するものと判断した。			